

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
21. Oktober 2004 (21.10.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/090400 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F16K 31/08**,  
31/62, 31/385, E03C 1/05

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: **PERLSTEIN, Jacob** [IL/DE]; Händelstrasse  
21, 61130 Nidderau (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/003763

(74) Anwalt: **SCHICKEDANZ, Willi**; Langener Strasse 68,  
63073 Offenbach (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
8. April 2004 (08.04.2004)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

(25) Einreichungssprache: Deutsch

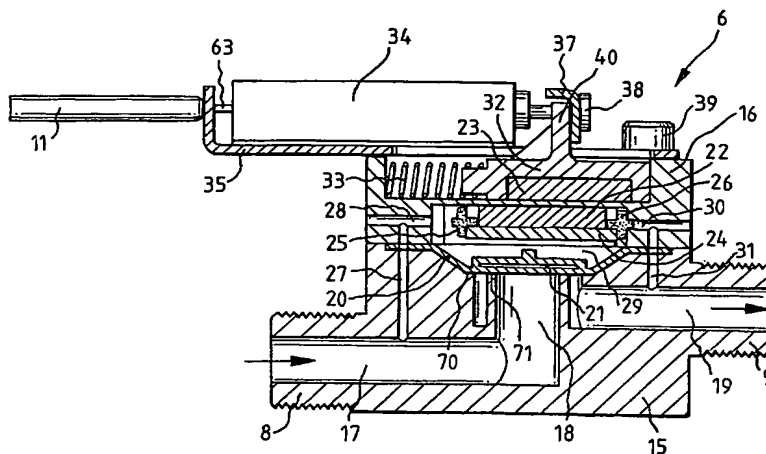
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 15 926.6 8. April 2003 (08.04.2003) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: VALVE FOR A TAP

(54) Bezeichnung: VENTIL FÜR EINEN WASSERHAHN



(57) Abstract: The invention relates to a valve (6) for a tap. Said valve (6) comprises a main water channel (17, 19), through which the water flows to a tap or similar. The main water channel (17, 19) can be sealed by an elastic membrane (20), the latter (20) always opening when the pressure on its upper side is lower than that on its underside. The pressure on the upper side is generated by a derived circuit (27, 28; 30, 31), which can conduct water from the main water channel (17) onto the upper side of the membrane (20). The membrane (20) is controlled by a pedal. The fact that the derived circuit consists of two zones (27, 28 and 30, 31), one of which is open and the other closed, enables operation at both low and high water pressures. Two permanent magnets (22, 23) are used to transmit the force for opening and closing the two zones of the derived circuit (27, 28; 30, 31), providing a perfect seal for the valve in relation to the environment.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Ventil (6) für einen Wasserhahn. Dieses Ventil (6) weist einen Hauptwasserkanal (17, 19) auf, durch den das Wasser zu einem Wasserhahn oder dergleichen strömt. Dieser Hauptwasserkanal (17, 19) kann durch eine elastische Membran (20) abgeriegelt

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

werden, wobei die Membran (20) immer dann öffnet, wenn der Druck auf ihrer Oberseite geringer ist als auf ihrer Unterseite. Der jeweilige Druck auf die Oberseite wird durch eine Nebenschlussleitung (27, 28; 30, 31) erzeugt, die Wasser von dem Hauptwasserkanal (17) auf die Oberseite der Membran (20) leiten kann. Die Membran (20) wird dabei durch ein Pedal gesteuert. Die Tatsache, dass die Nebenschlussleitung aus zwei Bereichen (27, 28 bzw. 30, 31) besteht, wobei der eine Bereich (27, 28) geöffnet ist, während der andere Bereich (30, 31) geschlossen ist, ermöglicht auch den Betrieb bei sehr niedrigem als auch sehr hohem Wasserdruck. Die Verwendung von zwei Dauermagneten (22, 23) zur Kraftübertragung zum Öffnen und Schliessen der beiden Bereiche der Nebenschlussleitung (27, 28; 30, 31) ermöglicht eine perfekte Dichtung des Ventils gegen die Umgebung.